農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

農事試驗場特別報告 第二號

臺灣ノ植物病害ニ關スル調査

臺灣總督府農事試驗場

正誤

頁	行	誤	正
四	一	ぷりゆーる(Prilleur)	ぷりりゆー(Prillieux)
四五	二	×〇・五ーミュー	×〇・五ー一ミュー
四五	六	幅四ー六ミュー	幅三・五ー六ミュー
五五	三	モ多ク	最モ多ク
六二	一四	何概シテ平頭……圓 頭ニシテ古キモノハ	ニ關シテ……古キモノ ハを何の次に入る
七六	一七	四五ミュー	四乃至五ミュー
八三	五	水牛	水芋
九五	一〇	三十三年	四十三年
一〇七	一四、一五、一六	分生胞子及分成胞子	胞子
一〇八	五、六、七	分生胞子	胞子
一一六	一五	蔓徒シ	蔓延シ
一二八	一一	同上縦斷の下に及健全ナル眞菰ノ縱斷を入る	
一二八	一二	全部ケヅル	

農業部農業試驗所典藏
由國家圖書館數位化

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

緒言

本報ハ瓜類白絹病、里芋疫病、樟膏藥病、想思樹膏藥病及食用黑穗菌ノ調査ニ關スル成績ヲ登載ス

明治四十四年四月

臺灣總督府農事試驗場

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

農事試驗場特別報告第二號

目次

	頁
瓜類白絹病	一
里芋疫病	七三
樟膏藥病	八五
想思樹膏藥病	九九
食用黑穗菌(茭白筍)	一〇九

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

瓜類白絹病

瓜類白絹病

目次

一　緒言
二　病徵
三　被害植物
　甲　栽培植物
　乙　野生植物
四　接種試驗及相互ノ關係
五　病原菌
　甲　菌絲
　乙　菌核
　丙　子實層（擔子囊及擔子胞子）
六　發生時期
七　消毒試驗
　甲　菌絲消毒試驗
　乙　菌核消毒試驗

丙　子實層消毒試驗
八　驅除豫防法
九　結論
一〇　寄主植物目錄
一一　參考書
一三　圖版ノ說明

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農事試驗場特別報告第二號

瓜類白絹病

技手 澤田兼吉

一、緒言

本島作物栽培上大害ヲナス白絹病菌(Hypochnus)ニ三種アリ一ハ樟大粒白絹病ニシテ明治三十八年佐々木忠次郎氏ハ長崎縣管内ニ於テ發見シ白井光太郎氏ハ之レヲ新種ナリト認メ樟白絹病(Hypochnus Sasakii Shirai)ト命名セルモノナリ一ハ樟小粒白絹病ニシテ明治四十三年十月余ハ本島南投廳管内ニ於テ發見シHypochnus Cinnamomi Sawada.ト命名シタルモノナリ而シテ他ノ一ハ被害最モ烈シキ瓜類白絹病ニシテ西暦一八八二年ふらんく氏(Frank)ハ獨逸伯林ニ於テ胡瓜ニ之レヲ發見シHypochnus Cucumeris Fr.ト命名セルモノナリ前二者ニ就テハ後日ヲ期シテ其精細ヲ公ニスヘキモ本冊ハ特ニ後者即チ瓜類白絹病ニ就テ調査及試驗ノ結果ヲ記スルモノナリ

ふらんく氏(Frank)ハ瓜類白絹病ヲ發見シ之レカ研究ヲ遂ケ猶るぴなす及苜蓿ノ上ニモ寄生シ得ルコトヲ確メタリシカ爾來學者ハ各所ニ於テ研究ノ結果寄主植物トシテ二十餘種ヲ發表セリ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

又曩ニぷりゆーる(Prilleur)及でらくろわーる(Delacroir)氏ハぐりーぎよん(Grignon)ニ於テ馬鈴薯ニ寄生セルヲ發見シ之レヲH. Solani Prill. et Delac.ト命名シH. Cucumeris Fr.ト異ナル種類トナセリ多クノ學者ハ之ニ同意シ別種トシテ之ヲ掲載セルモふらんく(Frank)氏ハ其異同ヲ疑ヒぞらうえる(Sorauer)氏モふらんく(Frank)氏ニ從ヒ山田玄太郎氏モ亦之レニ從ヒ其著植物病理學ニ記述セリ

又べるなど(Bernard)ハ一九〇七年茶樹病害ノ一トシテH. Theae Bernardヲ發表セリ

此等ノ種類ハ皆各々其特徴トスル所ヲ記述セラルヽモ余カ爲シタル試驗ノ結果ニヨレハ全ク同一種ニシテ唯其狀態ノ如何ニヨリ幾分ノ差異ヲ來スモノナルヲ知レリ而シテ本島ニ於テハ其被害實ニ甚タシク調査及試驗ニヨリテ本種ハ栽培及野生植物八十二種ニ寄生スルヲ確メタリ

二、病徴

本病菌ハ植物ノ何レノ部分ヲ撰ハス被害スルモノナルモ莖ノ地際ヲ侵スヲ常トス今被害植物ヲ得テ其莖ノ地際又ハ他ノ被害部分ヲ檢スレバ密ニ竝列セル白絲ノ薄膜狀トナリテ附著スルヲ見ルヘシ之レ該病菌ノ菌絲ニシテ此寄生ニヨリテ寄主ノ局部ヲ腐敗セシム莖ニ於テハ一旦此菌絲ニヨリテ其全周ヲ圍繞セラルル時ハ急ニ枯死ヲ來タシ一見恰モ青枯病ニ罹レルモノヽ如キ有樣ヲ呈ス菌絲ノ少シク老成シタル箇所ニ多クノ褐色粟粒大ノ粒體ヲ形成ス之レ其菌核ニシテ長ク其生活力ヲ保持シ適宜ノ温度ト濕氣トニヨリテ發芽シ菌絲トナリテ再ヒ病原ヲナスモノナリ又其近隣ニ白粉ヲ布キタル如キ子實層ヲ生ス同層表面ニ生シタ

胞子モ亦發芽スレハ菌絲トナル卽チ胞子ハ一時的ノ繁殖ヲナシ菌核ハ耐久的ノ繁殖ヲ行フ

三、被害植物

該菌ハ殊ニ本島ニ於テハ實ニ驚クヘキ被害ヲナスモノニシテ三十三科八十二種ノ多キニ達ス既ニ知ラレタル寄生菌類ハ無數ニ存在スト雖モ恐クハ如斯多數ノ植物ヲ侵害スルモノアサラルヘシ茲ニ之ヲ大別シテ甲、栽培植物、乙、野生植物ノ項ヲ設ケ各種ニ就テ摘記スヘシ

甲、栽培植物

(一) Amarantaceae　(莧科)

(1) Amarantus mangostanus L.　ひゆ　莕菜

土人カ野菜トシテ栽培スル植物ナリ圃場ニ於テ罹病スルモノ多シ

(採集年月日)

一、明治四十三年十一月二十日　臺北廳本場　澤田兼吉

(二) Amaryllidaceae　(石蒜科)

(2) Zephiranthes candida Herb.　たますだれ

花壇ニ於ケルモノニ發病セリ害多カラス

(採集年月日)

一、明治四十年七月十三日　臺北廳本場　藤黑與三郎

（三）Araceae（天南星科）

(3) Colocasia antiquorum Schott. みづいも

此植物ハ本島ニ栽培スル種類ニシテ水田ニ栽植スルヲ以テ俗ニ之ヲみづいもト稱ス

水田稍〻干水シタル時ニ葉柄ノ下端ニ發生シタリ

（採集年月日）

一、明治四十二年十月十日　臺北廳本場　藤黑與三郎

（四）Bignoniaceae（紫葳科）

(4) Stereospermum sinicum Hance. せんだんきささげ　山苦楝

苗圃ニ養育中ナル二、三年生ノモノニ發生シ相竝ヒテ枯死スルモノ十數株ヲ見タリ

（採集年月日）

一、明治四十二年七月一日　臺北廳本場　澤田兼吉

（五）Caricaceae（蕃瓜樹科）

(5) Carica Papaya L. ばんくわじゆ　蕃木瓜

苗ノ時ヨリ高サ一丈餘ニ達スルマテ其被害ヲ被リ根際及地下（根部）一面ニ菌絲ヲ以テ被ハレ枯死スルコト屢〻ナリ

（採集年月日）

一、明治四十二年七月一日　臺北廳本場　澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一、明治四十二年七月十二日　臺北廳本場　澤田兼吉

一、明治同　年八月九日　同　藤黒與三郎

(六) Caryophyllaceae (石竹科)

(6) Dianthus sinensis L.　せきちく　石竹

花園ニ栽培セルモノ數株ニ之ヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年八月十日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月六日　同　澤田兼吉

一、明治同　年同月十二日　同　澤田兼吉

(七) Chenopodiaceae (藜科)

(7) Beta vulgaris L.　ふだんさう　菾菜

圃場ニ於テ開花セルモノニ發生シ多クハ枯死セリ菌核ハ莖ノ地際ヨリ上方數寸ノ間ニ無數ニ形成ス

(採集年月日)

一、明治四十一年四月二十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(8) Beta vulgaris L.　火焔菜

僅カニ其被害ヲ見タリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

(採集年月日)

一、明治四十一年四月二十八日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(9) Kochia scoparia Schrad.　はゝきぎ　地膚

若キモノ數莖ノ枯死スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月五日　宜蘭廳頭圍　藤黒與三郎

(八) Chloranthaceae (金粟蘭科)

(10) Chloranthus inconspecuus Sw.　ちやらん　金粟蘭

花壇ニ栽植スルモノ數株ノ發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月一日　臺北廳本場　澤田兼吉

(九) Compositae (菊科)

(11) Chrysanthemum cinerariifolium (Trev.) Bocc.　しろばなむしよけぎく　白花除蟲菊

花梗抽出前之カ侵害ヲ受ケ枯死スルモノ多シ菌核ハ葉柄上ニモ生ス

(採集年月日)

一、明治四十一年五月十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一明治四十二年四月十五日　同　藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(12) Coreopsis Drummondi Torr. et Gr.　きんけいぎく　金鷄草

花壇ニ栽培セルモノ數株ノ發病枯死スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年八月十日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治四十二年八月二十九日　臺北廳臺北　澤田兼吉

(13) Coreopsis tinctoria Nutt.　はるしやぎく

花壇ニ栽培セルモノ、數莖ノ枯死ヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月一日　臺北廳本場　澤田兼吉

(14) Cosmos bipinnatus Cav.　おほはるしやぎく

花園ニ於テ被害セラレタルモノ數莖ヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年八月七日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(15) Helianthus annuus L.　ひまわり　向日葵

花園ニ栽植セルモノ、數莖ノ枯死ヲ見タリ

(採集年月日)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一、明治四十一年八月七日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(16) Lactuca sp.　鵞菜

臺灣人ノ栽培スル野菜ニシテ圃場ニ於テ其發病スルヲ見ルコト屢〻アリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月五日　臺北廳檳仔寮　藤黒與三郎

(17) Taraxacum Dens-leonis Desf.

北亞米利加合衆國ヨリ來リシモノニシテ圃場ニ栽培シ開花セルモノニ發病セリ

(採集年月日)

一、明治四十二年八月十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(18) Zinnia elegans L.　ひやくにちさう　百日草

花壇ニ於テ數莖ノ發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年八月七日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(10) Convolvulaceae (旋花科)

(19) Ipomaea Batatas Lam.　さつまいも　甘藷　蕃薯

圃場僅カニ其被害ヲ見ル侵害セラレタル植物ハ黄變シ遂ニハ枯死ス

(採集年月日)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一、明治四十一年五月五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十一年十一月五日　同　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月五日　同　澤田兼吉

(二) Cucurbitaceae　(胡盧科)

(20) Citrullus vulgaris Schrad.　すいくわ　西瓜

充分生長シタルモノノ蔓莖及瓠果ヲ被害シ果實ノ腐敗シタルモノアリキ

(採集年月日)

一、明治四十二年八月五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年八月九日　同　澤田兼吉

(21) Cucumis sativus L.　きうり　胡瓜

四五尺乃至充分生長セルモノニ發病シ枯死スルモノ多カリキ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月十五日　臺北廳本場　澤田兼吉

(22) Cucumis Melo L.　まくわうり　甜瓜

莖及瓠果ヲ被害スルヲ見ル

(採集年月日)

一、明治四十二年八月　臺北廳本場　澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

(23) Cucurbita Pepo L. ぼうぶら 南瓜

圃場ニ於テ此被害實ニ夥シク莖、葉、果實等ヲ侵ス瓠果ニアリテハ地面或ハ葉ニ附著セル所ヨリ害セラレ漸次其範圍ヲ擴大シ遂ニハ全ク腐敗スルニ至ル其表面夥多ノ菌核ヲ生ス之ニヨリテ收量其三分ノ一ヲ減シタルコトアリ

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月六日　同　澤田兼吉

(24) Lagenaria vulgaris L. ゆうがほ 壷盧

圃場ニ於テ地上ニ横ハレル瓠果ノ甚タシク被害セラルヽヲ見ル

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(三) Gramineae (禾木科)

(25) Alopecurus pratensis L.

Meadow fox-tail おほすゞめのてつぽう

牧草見本園ニ於テ發病セリ被害多カラス

(採集年月日)

一、明治四十一年七月十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(26) Avena elastica

Tall oat grass.

牧草見本園ニ於テ發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年四月二十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(27) Avena flavescens L.

Yellow oat grass.

牧草見本園ニ於テ發病ス被害多カラス

(採集年月日)

一、明治四十一年四月二十日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(28) Avena sativa L.　からすむぎ　燕麥

圃場ニ於テ屢〻萎凋スルヲ見ル之レ皆是レカ侵害ヲ受ケタルモノニシテ被害稍〻多シ又收穫後肥料トシテ稈葉ヲ布キタルモノニ發生セリ

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年十一月四日　同　藤黒與三郎

(29) Dendrocalamus latiflorus Munro.　まちく　蔴竹

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

本島ニ於テ筍ヲ得ンカ爲メ栽植スルモノナリ而シテ筍ノ上ニ菌絲多ク附著シ籜ヲ腐敗セシメタルモノアリ

(採集年月日)

一、明治四十三年六月二十八日　臺北廳頂內埔庄　藤黑與三郎

(30) Lolium italicum A. Br.

Italian rye-grass.

牧草見本園ニ於テ發病スルヲ見ル

(採集年月日)

一、明治四十二年七月十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(31) Poa serotina Ehrh.

Fowl meadow grass.

牧草見本園ニ於テ其發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年五月二十五日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治四十一年六月六日　同　藤黑與三郎

(32) Saccharum officinarum L.　さとうきび　甘蔗

地際ニ於ケル葉鞘上ニ病生セリ然シ莖稈ニハ何等ノ影響ヲ及ホサヽリキ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

（採集年月日）

一、明治四十二年九月十日　臺南廳大目降　川上瀧彌

一、明治四十二年十月十三日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(33) Sorghum vulgare Pers.　かうりやう　高粱

葉鞘ノ上ニ發病セルモノアリ

（採集年月日）

一、明治四十三年七月五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(34) Zea Mays. L.　・たうもろこし　玉蜀黍

葉鞘及莖ノ下方ニ付ケル花穗ノ總苞上ニ發病セリ

（採集年月日）

一、明治四十三年七月五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

（三）Labiatae　（唇形科）

(35) Mentha arvensis L. var. piperascens Holmes.　はくか　薄荷

圃場ニ栽培スルモノニ僅ニ發病スルヲ見タリ

（採集年月日）

一、明治四十一年十月十七日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(36) Sesamum indicum L.　ごま　胡麻

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

圃場ニ於テ發病スルモノ多シ

(採集年月日)

一、明治四十一年七月六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治同　年八月六日　同　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月二十六日　同　藤黒與三郎

(四) Lauraceae　(樟科)

(37) Cinnamomum Camphora Nees. et Ebe.　くすのき　樟

樟苗圃ニ於テ一、二年生ノモノニ發病シ莖ノ地際及葉ヲ枯死セシム新竹三叉河苗圃ニ於テハ四十三年中十月ニ至ルマテニ四千餘株ヲ枯死セシメタリ被害夥シ

(採集年月日)

一、明治四十三年十月五日　新竹廳三叉河苗圃　澤田兼吉

一、明治四十三年十月八日　南投廳龍眼林苗圃　澤田兼吉

(五) Leguminosae　(荳科)

(38) Arachis hypogaea L.　なんきんまめ　落花生

點々群ヲナシテ發病シ枯死スルヲ見ル被害多シ

(採集年月日)

一、明治四十年七月五日　臺北廳景尾　藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一、明治四十一年六月二日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治四十二年七月八日　同　澤田兼吉

一、明治四十二年七月十八日　宜蘭廳紅紫林　藤黑與三郎

一、明治四十二年七月二十七日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治同　年同月三十日　同　澤田兼吉

一、明治同　年八月十六日　同　藤黑與三郎

一、明治同　年十一月　日　嘉義廳水堀頭　澤田兼吉

(39) Bauhinia sp.

苗圃ニ於テ一年生ノモノニ發病セリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月一日　臺北廳本場　澤田兼吉

一、明治同　年八月二十九日　臺北廳臺北　澤田兼吉

(40) Cicer arietinum L.

Gram. Chick pea.

牧草トシテ栽植セルモノニ發病セリ

(採集年月日)

一、明治四十三年七月一日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(41) Gryc(i)ne hispida Max.　だいづ　大豆

圃場ニ於テ開花結實セルモノヲ侵害シ枯死セルモノ多カリキ

（採集年月日）

一、明治四十一年四月二十四日　臺北廳林口庄　藤黒與三郎

一、明治四十二年九月十四日　臺北廳加蚋庄　澤田兼吉

藤黒與三郎

(42) Indigofera arrecta Hochst.

Natal-Java-Indigo.　木藍（ナタル種）

圃場ニ於テ高サ三四尺ニ達シタルモノニ發病シ漸次隣接セルモノヲ侵害シ圃場斑々枯死ノ群ヲ見ル

（採集年月日）

一、明治四十一年八月十二日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月三十日　同　澤田兼吉

一、明治四十二年八日十七日　同　澤田兼吉

一、明治四十二年十月十二日　同　藤黒與三郎

(43) Medicago sativa L.

Alfalfa　むらさきうまごやし

牧草見本園ニ於テ僅カニ發病スルモノヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年八月十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(44) Melilotus parviflora Desf.　しながははぎ

牧草見本園ニ於テ發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年七月十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(45) Phaseolus vulgaris L.　いんげんまめ　菜豆

圃場ニ於テ開花結實スルモノ大半コレカタメニ枯死シ又地面ニ垂下セル莢ヲモ侵害スルヲ見タリ其害實ニ甚タシ

(採集年月日)

一、明治四十二年五月五日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治同　年六月二十六日　同　藤黑與三郎

一、明治同　年七月七日　同　澤田兼吉

(46) Trifolium hybridum L.

Alsike clover.

牧草見本園ニ於テ發病セリ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

(採集年月日)

一、明治四十一年七月十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(47) Trifolium pratense L.

Red clover.　あかつめくさ

牧草見本園ニ於テ發病スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十年八月十五日　臺北廳本場　藤黑與三郎

一、明治四十二年五月二十七日　同　藤黑與三郎

(48) Trifolium repens L.

White clover.　しろつめくさ

牧草見本園ニ於テ發病セリ

(採集年月日)

一、明治四十一年七月十六日　臺北廳本場　藤黑與三郎

(49) Vicia Faba L. var. equina Pers.　そらまめ　蠶豆

圃場ニテ四五寸ニ生長シタルモノニ發病シ其害甚タシカリキ

(採集年月日)

一、明治四十一年十二月二日　臺北廳本場　藤黑與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一、明治四十二年一月八日　同　藤黒與三郎

(50) Vigna sinensis Hassk.　ささげ　豇豆

圃場ニテ開花結實セルモノ之カタメニ其大半枯死シ又地上ニ垂下セル莢ヲモ侵害シテ多クノ菌核ヲ形成シ其害多大ナリ

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治同　年七月三日　臺北廳暖暖街　藤黒與三郎

一、明治同　年七月七日　臺北廳本場　澤田兼吉

一、明治同　年七月九日　同　澤田兼吉

藤黒與三郎

(六) Liliaceae (百合科)

(51) Allium Cepa L.　たまねぎ　葱頭

圃場ニ於テ屢々球莖葉皆侵害セラレ葉ハ枯死シ球莖ハ殘ルモ漸次腐敗ス

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治同　年七月九日　同　澤田兼吉

(52) Allium fistulosum L.　ねぎ　葱

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

地際侵害セラレ葉ハ枯死スルニ至ル圃場屢〻見ル所ナリ

(採集年月日)

一、明治四十一年七月十一日　　臺北廳本場　　藤黒與三郎

一、明治同　年九月二十九日　　同　深坑　　藤黒與三郎

一、明治四十二年六月二十六日　　同　本場　　藤黒與三郎

一、明治同　年七月三日　　同　大砂灣　　藤黒與三郎

一、明治同　年七月五日　　同　本場　　澤田兼吉

(一七) Malvaceae (錦葵科)

(53) Abtilon striatum Dicks.　しやうじやうくわ

庭前ニ栽培スル觀賞植物ニシテ苗圃ニ於テ數本相竝ビテ被害枯死セルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月十二日　　臺北廳本場　　澤田兼吉

一、明治四十二年八月十五日　　同　　澤田兼吉

一、明治同　年十月七日　　同　　藤黒與三郎

(54) Hibiscus cannabinus L.

Ambaree hemp.　あんばりへんぷ

圃場ニ於テ三四寸ニ生長セル幼植物ヲ侵害シ被害多シ

（採集年月日）

一、明治四十三年五月十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(55) Gossypium herbaceum L. わた　草綿

圃場ニ於テ高サ三四寸ニ生長セル幼植物ヲ侵害シ一割ノ被害ヲ見ル

（採集年月日）

一、明治四十三年五月二十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

（六）Moraceae（桑科）

(56) Morus alba L. くわ　桑

苗取ノタメ覆土シ苗數尺ニ生長シタルモノ侵害セラレ枯死スルモノ大半ニ及ベリ

（採集年月日）

一、明治四十二年七月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治同　年同月三十日　同　澤田兼吉

（九）Oleaceae（木犀科）

(57) Jasminum Sambac Ait. もうりんくわ　茉莉

此植物ノ花ヲ茶ニ入レテ香氣ヲ含マシムルノ用ヲ以テ圃場ニ栽培ス各圃場ニ枯死スルモノ散在スルハ皆之レガ侵害ニヨルモノナリキ

（採集年月日）

藤黒與三郎

一、明治四十二年九月二十四日　臺北廳加蚋庄　澤田兼吉

(二〇) Passifloraceae (西番蓮科)

(58) Passiflora coerulea L. とけいさう 西番蓮

苗圃ニ栽培セルモノ僅カニ其侵害ヲ被レリ

(採集年月日)

一、明治四十二年八月二十九日　臺北苗圃　澤田兼吉

(二一) Pinaceae (松杉科)

(59) Cryptomeria japonica D. Don. すぎ 杉

杉苗圃ニ於テ發生シ枯死セルモノ多シ莖枝及葉上ニ菌核ヲ生ズ

(採集年月日)

一、明治四十年七月十二日　臺北廳深坑　鈴木力治

一、明治四十二年七月三日　臺北廳暖暖街　藤黒與三郎

(二二) Polygonaceae (蓼科)

(60) Fagopyrum esculentum Moench. そば 蕎麥

圃場僅カニ其侵害ヲ見タリ

(採集年月日)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一、明治四十二年九月三十日　臺北廳本場　澤田兼吉

(三) Marantaceae.　(葛鬱金科)

(61) Maranta arundinacea L.

Arrow root　くづうこん

圃場ニ於テ莖ノ地際及地下莖ヲ侵害シ又貯藏中ニ多ク發生腐敗セシム

(採集年月日)

一、明治四十二年五月十五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月二十日　同　澤田兼吉

(四) Solanaceae.　(茄科)

(62) Lycopercicum esculentum Mill.　とまとう　蕃茄

圃場結實セルモノ侵害セラレ一見青枯病ノ如キ觀ヲ呈ス之レカタメニ枯死セルモノ多カリキ

(採集年月日)

一、明治四十二年六月二十六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治同　年七月五日　同　澤田兼吉

一、明治四十三年六月　阿緱廳恒春種畜場　澤田兼吉

(63) Nicotiana Tabacum L.　たばこ　煙草

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

枯葉ノ上ニ菌核ヲ形成シタルモノ又肥料トシテ施シタル煙骨ニ繁殖セルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月八日　宜蘭廳叭哩沙　藤黒與三郎

一、明治四十三年六月六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

(64) Solanum Melongena L.　なすび　茄

圃場結實セルモノ被害セラレ枯死スルモノ多シ

(採集年月日)

一、明治四十二年七月三日　臺北廳大砂灣　藤黒與三郎

一、明治同　年七月五日　臺北廳頂雙溪　藤黒與三郎

一、明治同　年七月七日　宜蘭廳宜蘭　藤黒與三郎

一、明治四十三年三月十四日　臺北廳本場　澤田兼吉

(65) Solanum tuberosum L.　じやがたらいも　馬鈴薯

圃場ニテ充分生長シタルモノヲ侵害シ屢々其枯死ヲ見ル又塊莖貯藏中發生スルヲ見タリ

(採集年月日)

一、明治四十一年八月　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年七月二日　同　澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一、明治同　年十月十八日　同　（塊莖）　澤田兼吉

（三五）Theaceae（山茶科）

(66) Thea sinensis L.　ちや　茶

鉢ニ栽植セルモノニ發生シ數枝ヲ枯死セシメタリ菌絲ハ幹枝ヲ登リ葉ヲ侵スコトアリ

（採集年月日）

一、明治四十二年八月十一日　臺北廳本場　藤黒與三郎

（三六）Tiliaceae（田麻科）

(67) Corchorus capsularis L.　つなそ　黄麻

圃場ニテ充分生長セルモノ即チ高サ七八尺ニ達セルモノヲ侵害シ枯死スルモノ頗ル多シ

（採集年月日）

一、明治四十一年八月六日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十二年十月六日　同　藤黒與三郎

一、明治同　年同月二十五日　同　藤黒與三郎

（三七）Umbelliferae.（繖形科）

(68) Cryptotaenia japonica Hassk.　みつば　野蜀葵

圃場ニ栽培セルモノニ發生シ數株ノ枯死セルヲ見タリ

（採集年月日）

一、明治四十二年七月八日　臺北廳本場　澤田兼吉

(69)　角菜（臺灣名）

圃場ニ於テ數株ノ枯死スルヲ見タリ

（採集年月日）

一、明治四十二年九月十四日　臺北廳艋舺　澤田兼吉　藤黒與三郎

(70) Daucus Carota L.　にんじん　胡蘿蔔

圃場ニ於テ又收穫後短期貯藏ノ際夥シク發病シ腐敗スルモノ頗ル多シ

（採集年月日）

一、明治四十一年二月五日　臺北廳本場　藤黒與三郎

一、明治四十一年二月十八日　同　白玉光

一、明治四十三年三月四日　同　藤黒與三郎

一、明治四十三年三月十五日　同　澤田兼吉

(六) Verbenaceae.　（馬鞭草科）

(71) Duranta Plumieri Jacq.　たいわんれんげう

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

苗圃ニ於テ僅カニ其枯死スルヲ見ル

（採集年月日）

一、明治四十一年八月十三日　臺北廳本場　藤黒與三郎

（元）Zingiberaceae.（蘘荷科）

(72) Zingiber Mioga Rosc.　めうが　蘘荷

栽培セルモノ、一群數十莖ヲ侵害枯死セシメタリ

（採集年月日）

一、明治四十二年八月十六日　臺北廳臺北　澤田兼吉

乙、野生植物

（一）Compositae.（菊科）

(73) Eupatorium chinensis L. var. tripartitum Miq.　みつばひよどりばな

開花スルモノヲ侵害シ屢〻枯死スルヲ見ル

（採集年月日）

一、明治四十二年七月四日　臺北廳金瓜石　藤黒與三郎

一、明治同　年同月八日　宜蘭廳叭哩沙　藤黒與三郎

一、明治同　年同月同日　宜蘭廳紅柴林　藤黒與三郎

(74) Xanthimum strumarium L.　をなもみ　葈耳

僅カニ其被害ヲ見ル

（採集年月日）　一、明治四十二年七月六日　宜蘭廳礁溪　藤黑與三郎

（二）Cyperaceae（莎草科）

(75) Cyperus Iria L.　こゞめがやつり

蕃茄病株ニ隣接シテ數莖ノ發病枯死セルモノアリキ

（採集年月日）　一、明治四十二年六月二十四日　臺北廳本場　澤田兼吉

（三）Commelinaceae（鴨跖草科）

(76) Commelina nudiflora L.　しまつゆくさ

をなもみ病株ノ近傍ニ於テ發病セリ

（採集年月日）　一、明治四十二年七月六日　宜蘭廳礁溪　藤黑與三郎

（四）Hepaticeae.（苔類）

(77) Anthoceros leavis (L.) Lindl.　つのごけ

所々之レガタメニ腐敗スルヲ見ル

（採集年月日）

一、明治四十三年五月二十五日　臺北廳本場　藤黑與三郎

（五）Musci.　（蘚類）

(78) Trematodon drepanellus Besch.　ながだいごけ

處々ニ群ヲナシテ枯死スルモノアリ

（採集年月日）

一、明治四十三年五月二十五日　臺北廳本場　藤黑與三郎

（六）Solanaceae　（茄科）

(79) Lycopersicum esculentum. Mill.　あかなす（野生種）

野生セルとまとーニシテ果實李大球形ニシテ赤色ナリ栽培スレハ葉ハとまとート同樣トナル野外ニ於テ發病スルモノ數莖ヲ見タリ

（採集年月日）

一、明治四十二年七月十一日　宜蘭廳九芎湖　藤黑與三郎

(80) Solanum nigrum L.　いぬほうづき

接種試驗ニ於テみつばニ寄生セル菌絲ヲ採種シタルニ其レカ侵害ヲ受ケテ枯死セリ

（七）Verbenaceae　（馬鞭草科）

(81) Clerodendron fragrans Vent.　やへざきくさぎ

數莖發病枯死セルヲ見タリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

(採集年月日)

一、明治四十二年十月七日　臺北廳公館　藤黑與三郎

(82) Verbena officinalis L. くまつゞら

僅カニ發病スルモノヲ見ル

(採集年月日)

一、明治四十三年四月三十日　新竹廳三叉河　藤黑與三郎

其他稻藁莚ノ上ニ能ク發育シ多クノ菌核及ヒ子實層ヲ形成シ又腐木ノ上ニ發育セルモノアリ

是等ヲ表ニ示セハ

科名	栽培植物	野生植物	合計
莧科 (Amarantaceae.)	一	—	一
石蒜科 (Amaryllidaceae.)	一	—	一
天南星科 (Araceae.)	一	—	一
紫葳科 (Bignoniaceae.)	一	—	一
蕃瓜樹科 (Caricaceae.)	一	—	一
石竹科 (Caryophyllaceae.)	一	—	一
藜科 (Chenopodiaceae.)	三	—	一
金粟蘭科 (Chlorathaceae.)	一	—	一

鴨跖草科	(Commelinaceae.)	—	一	一
菊科	(Compositae.)	八	二	一〇
旋花科	(Convolvulaceae.)	一	—	一
胡蘆科	(Cucurbitaceae.)	五	—	五
莎草科	(Cyperaceae.)	—	一	一
禾本科	(Gramineae.)	一〇	—	一〇
苔類	(Hepaticeae.)	—	一	一
唇形科	(Labiatae.)	二	—	二
樟科	(Lauraceae.)	一	—	一
荳科	(Leguminosae.)	一三	—	一三
百合科	(Liliaceae.)	二	—	二
錦葵科	(Malvaceae.)	三	—	三
鬱金科	(Marantaceae.)	一	—	一
桑科	(Moraceae.)	一	—	一
蘚類	(Musci)	—	一	一
木犀科	(Oleaceae.)	一	—	一
西番蓮科	(Passifloraceae.)	一	—	一
松杉科	(Pinaceae.)	一	—	一
蓼科	(Polygonaceae.)	一	—	一
茄科	(Solanaceae.)	四	二	六
山茶科	(Theaceae.)	一	—	一
田麻科	(Tiliaceae.)	一	—	一

科名		栽培植物	野生植物	合計
繖形科	(Umbelliferae.)	三	—	三
馬鞭草科	(Verbenaceae.)	一	二	三
蘘荷科	(Zingiberaceae.)	一	—	一
合計	三三科	七二	一〇	八二

被害歩合ノ最モ多キハ荳科ニシテ亞テ菊科、禾本科、茄科、胡盧科等是ニ次ク合計三十三科八十二種ノ植物ヲ侵害ス

四、接種試驗及相互ノ關係

接種試驗ハ明治四十二年六月七日ヨリ開始シ八月二日ニ至ルマテ被害植物ニ於ケル菌絲ヲ相交換シテ十數回之レヲ行ヘリ之ニ依テ多クノ寄主植物ヲ侵害スルモノハ同一菌ニ屬スルヲ知レリ即チ次表ニ示スカ如シ

（方法）幼キ植物ヲ鉢ニ植ヘ元氣回復ノ後寄主上ヨリ得タル菌絲ヲ其莖ノ地際ニ置キタリ硝子鐘ハ用ヒタルモノト然ラサルモノトアリ

あろーるーと上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日	第八日	第九日	第十日	第十一日	第十二日	第十三日	第十四日
一	菜豆	—	局部黑變葉黄變	—	一本仆ル										

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

番號	植物名	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
二	胡麻	—	仆ル												
三	葱	—	—	—	—	—	腐敗枯死								
四	薄荷	—	—	—	下葉落下ス	—	—	枯死	—	—	—	—	—	—	菌核形成
五	木藍	—	—	—	—	—	枯死								

(備考) 接種年月日　明治四十二年六月七日午後三時
除蟲菊上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日
一	胡麻	枯死		
二	黄麻	一本枯死	—	他二本枯死

(備考) 接種年月日　明治四十三年六月九日午後二時
蕃茄上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日	第八日	第九日	第十日	第十一日	第十二日	第十三日	第十四日
一	木藍	—	枯死												
二	蕃茄	—	枯死												
三	馬鈴薯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	枯死
四	茄	—	枯死												

番號	植物名	第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日	第八日	第九日	第十日	第十一日	第十二日	第十三日	第十四日
五	黃麻	｜	枯死												
六	薄荷	｜	｜	枯死											
七	胡麻	｜	枯死												
八	くろばー	｜	｜	｜	｜	枯死									
九	蕃木瓜	｜	枯死												
一〇	ばうひにや	｜	枯死												
一一	恭菜	｜	葉部枯死腐敗	全部枯死											
一二	甘藷	｜	葉柄腐敗												

（備考）接種年月日

一—七號明治四十二年六月三十日午後二時

八—一二號明治四十二年七月五日午前十時

菜豆上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	第一日	第二日	第三日	第四日	第五日
一	木藍	｜	｜	｜	｜	枯死
二	蕃茄	枯死				
三	馬鈴薯	｜	｜	｜	｜	枯死
四	茄	｜	枯死			
五	黃麻	｜	枯死			

六	胡麻	—	枯死		

（備考）接種年月日　明治四十二年六月三十日午後二時
南瓜上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日	第八日	第九日	第十日	第十一日	第十二日
一	胡瓜	枯死											
二	木藍	—	一本枯死	尚一本枯死									
三	蕃茄	五本皆枯死											
四	馬鈴薯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	全ク腐敗シテ仆ル
五	茄	枯死											
六	黄麻	—	二本枯死										
七	薄荷	—	—	凋萎セリ									
八	胡麻	枯死											

（備考）接種年月日　明治四十二年六月三十日午後二時
蕃木瓜上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日
一	胡麻	—	—	—	—	枯死

(備考) 接種年月日 明治四十二年七月一日午前十時

燕麥上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	經過 第二日
一	胡麻	—	枯死

(備考) 接種年月日 明治四十二年七月一日午前十時

蕓薹上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	經過 第二日
一	胡麻	—	枯死

(備考) 接種年月日 明治四十二年七月一日午前十時

石竹上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	經過 第二日	經過 第三日
一	胡麻	—	仆レ始ム	枯死

(備考) 接種年月日 明治四十二年七月五日午前十時

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

みつば上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日
一	甘諸	葉柄枯死	全部枯死					
二	いぬほうづき	—	—	—	—	—	—	枯凋ス
三	くろばー	枯凋						
四	南瓜	枯死						
五	みつばひよどり	—	—	枯死				

(備考) 接種年月日 第一、明治四十二年七月十日午前十時
第二―五、明治四十二年七月九日午前九時

扁蒲上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日
一	鵞菜	—	枯死				
二	杉	—	—	—	—	—	枯凋
三	南瓜	枯死					
四	茄	枯死					
五	あぶちろん	—	—	枯死			

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

(備考) 接種年月日 第一明治四十三年七月十日午前九時
第二―五明治四十三年七月七日午前十一時

馬鈴薯上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日	第八日
一	南瓜	｜	｜	｜	凋	同	同	同	全體枯死
二	同	｜	｜	｜	｜	枯死			

(備考) 接種年月日 第一明治四十三年七月十三日
第二明治四十三年六月二十三日

甜瓜上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日
一	こごめがやつり	｜	｜	｜	｜	｜	枯死

(備考) 接種年月日 明治四十三年七月十六日

木藍上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	第七日

一	桑	—	—	—	—	—	枯死	
二	木藍	—	—	仆ル				
三	蕃茄	仆ル						
四	杉	—	—	—	—	—	—	枯死

（備考）接種年月日　第一—三　明治四十三年八月二日
第四　明治四十三年八月四日午前十一時

落花生上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日
一	茄	—	—	—	仆ル
二	木藍	—	枯死		
三	蕃茄	仆ル			

（備考）接種年月日　明治四十三年八月二日

桑上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日
一	黃麻	—	枯死

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

（備考）接種年月日　明治四十三年八月二日

樟上ノ白絹病菌接種

番號	植物名	經過 第一日	第二日	第三日	第四日
一	とまとー	ー	ー	ー	枯死

（備考）接種年月日　明治四十三年十月二十六日

前各表ニ掲ケタルモノハ相互ノ關係ヲ示セハ次表ノ如シ

蕃茄　胡麻、薄荷、木藍、黃麻、馬鈴薯、茄、菉豆、南瓜、落花生、れつどくろばー、甘藷、恭菜、ばうひにあ、蕃木瓜、蕃茄、樟、

茄　蕃茄、菉豆、南瓜、落花生扁蒲、

馬鈴薯　蕃茄、菉豆、南瓜、馬鈴薯、

黃麻　除蟲菊、蕃茄、菉豆、南瓜、桑、

みつば　いぬほうづきれつどくろばー、南瓜、みつばひよどり、甘藷、

あろーるーと　菉豆、胡麻、葱、薄荷、木藍、

胡瓜　南瓜、

南瓜　胡麻、薄荷、木藍、黃麻、馬鈴薯、茄、蕃瓜、胡瓜、みつば、扁蒲、

扁蒲　茄、南瓜、蕹菜、杉、あぶちろん、

甜瓜　こごめがやつり、

甘藷　蕃茄、みつば、

燕麥　胡麻、

こごめがやつり　甜瓜、

薄荷　あろーるーと、蕃茄、南瓜、

胡麻　あろーるーと、除蟲菊、蕃茄、菜豆、南瓜、蕃木瓜、燕麥、石竹、藁莚、

落花生　木藍、茄、蕃茄、

いぬほうづき　みつば、

ばうひにあ　蕃茄、

木藍　蕃茄、桑、杉、あろーるーと、菜豆、南瓜、落花生、木藍、

菜豆　胡麻、木藍、黄麻、馬鈴薯、茄、蕃茄、あろーるーと、

れつどくろばー　蕃茄、みつば、

葱　あろーるーと、

あぶちろん　扁蒲、

桑　黄麻、木藍、

杉　木藍、扁蒲、

蕃木瓜　胡麻、蕃茄、
石竹　胡麻、
萘菜　蕃茄、
除蟲菊　胡麻、黄麻、
みつばひよどり　みつば、
鶖菜　扁蒲、
樟　蕃茄、
藁蓙　胡麻、

此外ノ寄主ニ就テハ別ニ接種試驗ヲ行ハサリシモ甘蔗ハ擔子囊及胞子カ明カニ之ト符合シ又しまつゆくさハおなもみト相隣接シ同菌絲ニ依テ侵害セラレタリ其他ハ夫等カ病狀及菌絲、菌核ノ肉眼的及顯微鏡檢査ニヨリ明カニ同種類ナルモノト認ム

因テ以上八十二種ノ植物ヲ侵害スルモノハ皆此ノ Hypochnus Cucumeris Fr. ノ寄生ニヨルモノナリ

五、病原菌

莖ノ地際ニ白色ナル菌絲竝列シテ薄膜狀トナリテ生ス菌絲ハ無色ニシテ兩叉分枝シ强ク光線ヲ屈折ス屢〻數多ノ球狀ナル空胞ヲ含ミ直徑三―九ミューアリ時ヲ經レハ菌絲相集マリテ白色ナル粟粒狀物ヲ作リ漸次栗褐色トナリ表面平滑トナル之レ其菌核ニシテ適當ノ濕氣ト

温度トニヨリテ發芽シ再ヒ菌絲トナル菌核ハ之レヲ切斷スレハ表面褐色ニシテ組織狀又ハ組織狀ヲナサス內部ハ密ニ錯綜セル無色ノ菌絲ヨリナル菌核ノ大サハ〇・五—三×〇・五—ミューアリ又菌絲膜ノ古キ部分ニ子實層ヲ形成シ白粉ヲ布キタルカ如キ觀ヲ呈ス擔子囊ハ無色倒卵狀乃至倒棍棒狀又ハ圓柱狀ニシテ長サ九—二五ミュー直徑五—七ミューヲ有シ頂ニ四箇ノ小梗ヲ著ク小梗ハ細クシテ長サ五—七・五ミューアリ頂端ニ各一箇ノ胞子ヲ著生ス胞子ハ無色倒卵形ニシテ多クハ斜形基部鋭尖ナリ長サ五—一〇幅四—六ミューナレトモ七・五×五ミューアルヲ普通トス

(甲) 菌絲

菌絲ハ密ニ竝ヒテ進行ス白色ニシテ光澤アリ直徑三—九ミュー隔膜ヲ有シ兩叉分枝ス顯微鏡下ニ於テハ無色ニシテ強ク光線ヲ屈析シ內ニ球狀ノ空胞ヲ含ム初メハ白色ナレトモ時ヲ經ルニ從テ帶褐色トナル初メ菌絲ハ寄主ノ表面ニ走リ氣孔ヨリ又ハ腐敗セシメテ內部ニ侵入シ細胞內ヲ通過シテ組織ヲ變色腐敗セシムあろーるーと葉柄上接種後三日ニシテ直徑約三ミ、メ、ノ腐敗部分ヲ顯セリ而シテ其細胞ヲ貫キ又表面ニ附著シテ腐敗セシムルハ菌絲カ酸性液ヲ分泌スルカ故ナリ卽チ其病斑ヲ切リりとます試驗紙ヲ以テ檢シタルニ酸性ヲ示シ無被害ノ部分ニ於テハ何等變化ヲ示サヽリキ又培養ニ於テ其生シタル露滴モ亦酸性ヲ示シタリキ總テ被害部分(特ニ葉莖)ヲ漂白セシムルハ又之レカタメナルヘシ

(乙) 菌核

菌絲ハ時ヲ經テ密ニ多分枝シ相集マリ球狀ノ莕ヲ形成スコレ卽チ菌核ナリ菌核ハ初メ白色ナレトモ漸次褐色ヲ帶ヒ遂ニ栗褐色トナルコレカ薄片ヲ作リテ顯微鏡下ニ窺ヘハ外部ハ栗褐色ノ組織的ニ二、三ノ横ニ竝ヘル細胞列ヲ見ル其下層ハ其ヨリ稍淡色ニシテ柔軟組織上ニ集マレル多角形ノ細胞層ヲ見ルヘシ之レヲ外皮ト稱シ內部ニ存在スル菌絲ヲ保護スルモノニシテ內部ニ至ルニ從ヒ漸次無色トナリ菌絲ノ縱橫ニ錯綜セルヲ見ル此部分ヲ髓又ハ擬柔細胞組織ト云フ適當ノ溫度ト濕氣トニヨリテ內部ノ菌絲生長シ再ヒ病原ヲナス

(イ)色　菌核ハ其存在スル場所ニヨリテ幾分其色ニ差アリ乾所ニテ形成セラレタルモノハ淡栗褐色ニシテ濕所ニ生シタルモノハ暗褐色ナリ藁莚ノ上ニ菌ヲ繁殖セシメ一ハ乾所ニ置キ時々灌水シ一ハ濕室內ニ置キタルニ前者ハ淡栗褐色乃至灰色ヲ帶ヒ後者ハ暗褐色ヲ呈セリ此實驗ニヨリテ帶色ノ如何ハ濕氣ニ關係スルモノナルヲ知レリ

(ロ)形　菌核ニ大小アリ又球形ナルモノ歪形ナルモノ又二、三癒合シタル如キモノ等アリ其大小、形狀ニ就テハ考査及實驗ニヨリ濕氣養分ノ多少ニ原因スルモノナルヲ知レリ其大小ニ就テハ(イ)ニ記シタル實驗ニヨリテ得タル菌核ヲ篩ヲ以テ檢シタル濕室內ニ形成セラレタルモノハ大部分一ミ、メ、以上ノ直徑ヲ有シ一ミ、メ、以下ノモノ實ニ少數ナリシモ乾所ニ於テ形成セラレタルモノハ一ミ、メ、以下ノモノハ以上ノモノニ對シ四分ノ一ヲ占メタリ又除蟲菊、落花生、薄荷、木藍等ノ如キ比較的組織堅ク水分養分ノ少ナキモノニアリテハ菌核ハ大抵球形ニシテ南瓜(瓠果)、胡蘿蔔(根)馬鈴薯、蕃茄、紅豆(幻莢)菜豆(太キ莖)等ノ如キ軟カニシテ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

水分養分ノ多キモノニアリテハ屢〻歪形癒合的ノモノヲ生スルヲ常トス

卽チ菌核ノ大小ハ乾濕ニヨルモノニシテ形狀ノ如何ハ養分水分ノ多少ニ基因スルモノナリ

(ハ) 組織　菌核ノ薄片ヲ作リ顯微鏡下ニ窺ヒタルニ濕室內ニ於テ形成セラレタルモノハ外部一帶組織狀ヲナシ又內部ハ比較的疎ナリ而シテ乾所ニ於テ形成セラレタルモノハ外部組織狀ヲナセルモノ少ナク內部ハ比較的密ナリ

(ニ) 發芽　菌核ノ發芽如何ニ就テ檢セント欲シ七月二十一日午後四時濕室內ニ藁莚ヲ敷キ(一)屋外(乾所)ノ藁莚ニ生シタル菌核及(二)濕室內ノ藁莚ニ培養シテ生シタル菌核各〻十箇宛充分發育セルモノヲ撰ヒテ其上ニ置キタルニ翌二十二日午前八時ニ至リ(十六時間後)(一)ハ菌核悉ク發芽シ長サ約三ミ、メ、ノ菌絲ヲ抽出セリ然ルニ(二)ハ全ク發芽セスシテ止マレリ翌二十三日午前八時(四十時間後)ニ至リ(一)ハ皆六乃至七ミ、メ、ノ菌絲トナリ(二)ハ半數發芽シ長サ約二乃至四ミ、メ、ノ菌絲ヲ抽出セリ後日殘者漸次發芽シタリシモ二箇ハ遂ニ腐敗シタリキ其後兩者ノ菌絲ハ濕室ヲ充タシ無數ノ菌核ヲ形成セリコレヲ以テ之レヲ見レハ乾所ニ於テ形成セラレタルモノハ濕所ニ於テ形成セラレタルモノヨリ勢力强ク恐クハ侵害ノ度モ亦烈シキモノナルヘシ

(丙) 子實層(擔子囊及擔子胞子)

密ニ竝列セル菌絲前進シタル跡所或ハ之ニ隣接セル地上ニ白粉ヲ布キタルカ如キ子實層

ヲ形成ス子實層ハ菌絲カ短節ヲナシテ數回分枝セルモノ、集層ニシテ表面圓頭狀ヲナセル擔子囊相密接シテ竝列セリ

余ハ次ノモノニ就テ子實層ヲ見タリ

蘘荷ノ上ニ（明治四十二年六月二十五日）
馬鈴薯（明治同年同月二十八日）
茱豆（明治同年七月七日）
南瓜（明治同年同月同日）
番木瓜（明治同年同月十日）
燕麥（明治同年同月同日）
みつば（明治同年同月十九日）
あぶちろん（明治同年同月同日）
落花生（明治同年八月十六日）
甘蔗（明治同年十月十一日）
樟（明治四十三年十月九日）

右各種ニ就テ其擔子囊及擔子胞子ヲ檢スルニ左ノ如シ

擔子囊ハ無色圓柱形乃至倒卵狀ニシテ圓頭內部ニ大小ノ空胞ヲ含ミ大サ九—二〇×五—七ミユーナレトモ普通一六×六ミユーナリ頂上四箇ノ小梗ヲ付ク

小梗ハ内方ニ向ツテ少シク彎曲シ長サ四—七ミユーナルモ五ミユーナルヲ普通トス其頂上各一箇ノ胞子ヲ著ク胞子ハ無色倒卵狀或ハ稍斜形ニシテ下端鋭尖ナリ大サ五—一〇×三、五—六ミユーナレ共七、五×五ミユーナルヲ常トス胞子ノ發芽試驗ヲ行ヒタルニ十八時間内ニ於テ發芽シ且ツ長キハ約一〇ミユーノ發芽管ヲ出シタリ

六、發生時期

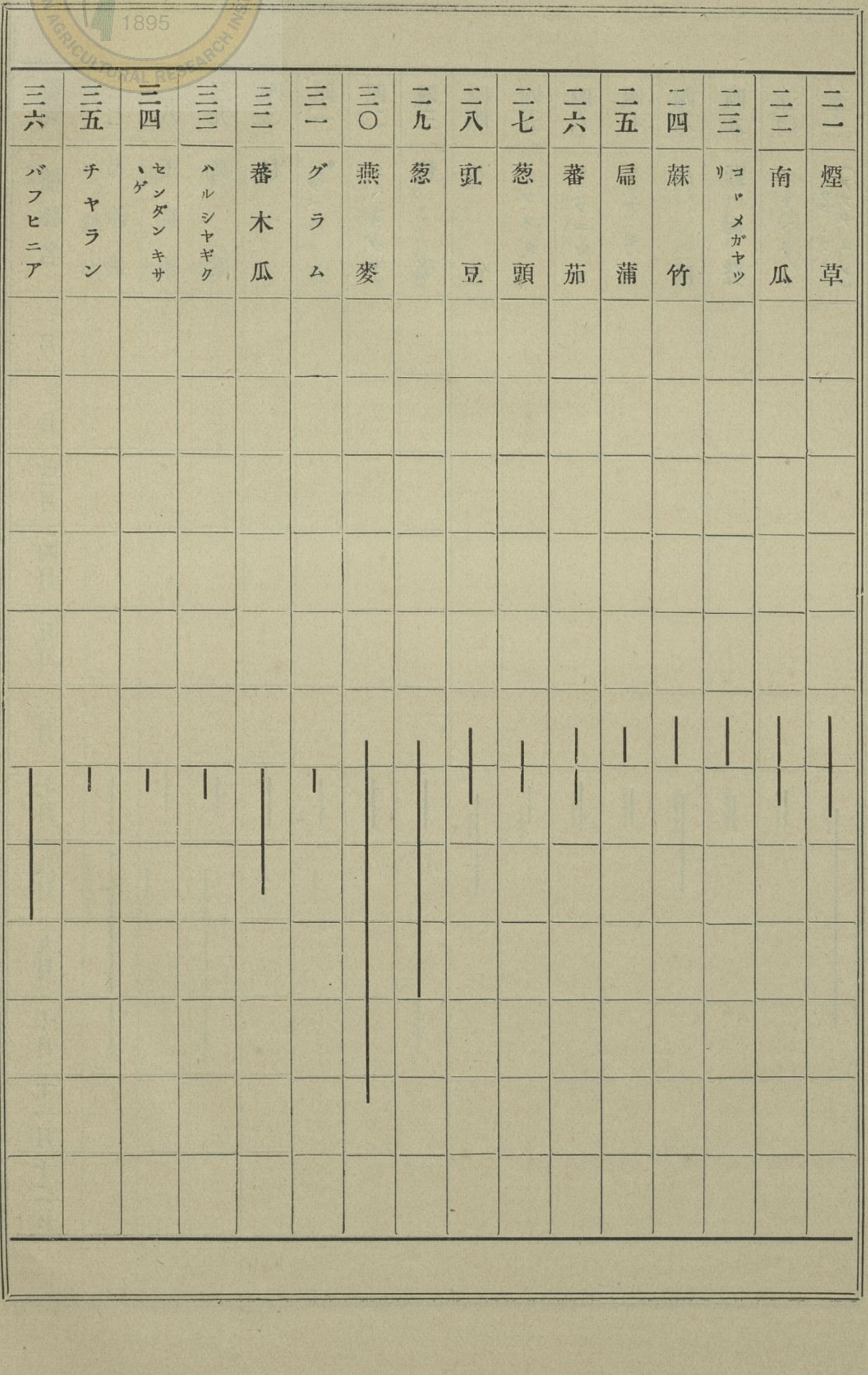
本島ハ氣候暑クシテ假令冬季ト雖モ降霜ヲ見ルコトナク從テ各種ノ病菌ハ終年絕エス發生シテ植物ヲ侵害スルモノ多シ本菌ノ如キハ特ニ其甚シキモノナリ而シテ本病菌ハ北部ノ如キ冬季最モ濕氣ニ富ミ稍凉氣ニシテ作物ノ種類最モ多キ時期ニ於テ其發生最モ少ナク乾燥炎天ナル夏季ニ於テ最モ多シ即チ六月ヨリ九月ニ亙リテ最モ多ク發生シ殊ニ七月ニ於テ其頂點ニ達スルハ次表ニ依テ明カナル事實ナリ

番號	植物名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
一	豌豆	｜											｜
二	胡蘿蔔		｜	｜									
三	茄			｜	｜	｜	｜	｜					
四	除蟲菊				｜	｜	｜						
五	イエロー、オート、グラス				｜								

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

番號	植物名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
六	大豆				━	━	━	━	━	━			
七	トール、オートグラス				━	━							
八	蕃菜				━								
九	火焔菜				━	━							
一〇	クマツヾラ				━	━							
一一	甘藷					━	━	━	━	━	━		
一二	菜豆					━	━	━					
一三	アロー、ルート					━	━	━					
一四	アンバリ、ヘンプ					━							
一五	フオール、ミードー、グラス					━	━						
一六	レッド、クロバー					━	━	━					
一七	綿					━							
一八	ナガダイゴケ					━							
一九	ツノゴケ					━							
二〇	落花生						━	━	━	━	━	━	

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895



番號	植物名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
三七	馬鈴薯							｜	｜	｜	｜		
三八	玉蜀黍							｜					
三九	高粱							｜					
四〇	杉							｜					
四一	ミツバヒヨドリ							｜					
四二	ハヽキグサ							｜					
四三	鵞菜							｜					
四四	石竹							｜	｜				
四五	タマスダレ							｜					
四六	シマツユクサ							｜					
四七	ヲナモミ							｜					
四八	胡麻							｜	｜				
四九	野蜀葵							｜					
五〇	ノトマトー							｜					
五一	シヤウジヤウクワ（アブチロン）							｜	｜	｜	｜		

五二	ホワイト、クローバー
五三	アルサイク、クローバー
五四	シナガワハギ
五五	オホスヾメノテッポー(ミードー、フオツクステール)
五六	胡瓜
五七	イタリアン、ライ、グラス
五八	桑
五九	甜瓜
六〇	ナタール木藍
六一	オホハルシヤギク(コスモス)
六二	百日草
六三	向日葵
六四	黄麻
六五	西瓜
六六	金鶏草
六七	茶

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

番號	植物名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
六八	タイワンレンゲウ								—				
六九	蘘荷								—				
七〇	ムラサキウマゴヤシ、(アルファルファ)								—				
七一	亞米利加蒲公英								—				
七二	時計草								—				
七三	甘蔗									—	—		
七四	角菜									—			
七五	茉莉花									—			
七六	蕎麥									—			
七七	樟										—		
七八	ヤエザキクサギ										—		
七九	ミヅイモ										—		
八〇	薄荷										—		
八一	荇菜											—	
	合計	一	一	二	八	一三	一九	四四	二五	一三	一二	四	一

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

右發生時期表ニ依テ考フルニ該菌ハ曇天降雨數箇月ニ亙リ作物ノ種類最モ多キ時期ニ於テ其發生最モ少ナク炎天數箇月ニ亙リ時々烈シキ夕立ヲ來タス酷暑乾燥ナルノ時期ニ於テモ多ク又次表氣象觀測表ニ見ル如シ攝氏十五六度ニ於テ最モ少ナク二十八度内外ノ時期ニ於テ最モ多シ

氣象觀測表

（但明治四十一、四十二兩年平均）

月別	温度（c）	雨量	雲量	白絹病
一月	一六・六	六六・八	七・六	一
二月	一五・一	一三三・四	八・四	一
三月	一七・一	一七八・九	八・〇	二
四月	二〇・四	一四三・七	七・九	八
五月	二三・二	二六七・四	七・三	一三
六月	二六・六	二九九・一	六・九	一九
七月	二八・四	二二二・七	五・六	四四
八月	二八・三	九五・二	五・〇	二五
九月	二七・二	二三八・〇	五・〇	一三
十月	二五・四	一六三・七	六・七	一二
十一月	二一・二	七八・八	七・六	四
十二月	一七・四	一一五・七	七・七	一

是レヲ以テ之レヲ見レハ本病菌ハ温度攝氏二十六度乃至二十八度ニ於テ發育最モ盛ンナルモノノ如シ

七、消毒試驗

左ノ消毒試驗ヲ行ヒタリ

一　菌絲消毒試驗

明治四十二年七月二十一日甜瓜ヨリ得タル該病菌絲ヲ濕室內ニ置キタル直徑約十五セ、メ、ノ藁莛ノ上ニ發育セシメシニ二十三日ニ至リ充分發育シタリ玆ニ於テ左ノ藥液ニ十秒間浸漬シ再ヒ同濕室內ニ納メタリ

一、ボルドー液(二斗式)

二、ボルドー液(三斗式)

三、石灰水(濃厚溶液)

四、木灰水(濃厚溶液)

五、對照

翌二十四日ニ至リテ之ヲ檢スルニ一、二、及三、ハ僅カニ消毒ノ形跡アリシモ殆ント之レカ影響ナク盛ニ繁殖シ四ハ大半消毒セラレ五ハ最モ生長遲カリキ翌二十五日ニ於テハ一、二、及三ハ其生長ヲ繼續シ四ハ半ハ以上消毒ノ效顯ハレ五ハ一、二、及三ニ比シ生長最モ遲緩ナリ

二十七日ニハ既ニ菌核ヲ形成シ五ハ菌核最モ老成シ二、三、四、一ト順次其若サヲ見ル

三十日ニ至リ菌核全ク褐變シタリ依テ之ヲ計算シ且ツ其大小ヲ檢シタルニ次ノ如シ

區名	試驗別	總數	直徑一ミ、メ、以下ノ數	直徑一ミ、メ、以上ノ數
一	ボルドー液（二斗式）	二〇八四	三九	二〇四五
二	ボルドー液（三斗式）	一七三五	六七	一六六八
三	石灰水（濃厚液）	一九八九	二八八	一七〇一
四	木灰水（濃厚液）	二六〇	三六	二二四
五	對照	一二二五	四一	一一八四

此試驗ニ就テハ右ノ成績ヲ得タリシモ菌絲カ藁中ニ匿レタルト藥液ヲ反撥シタリシトニヨリ其結果充分ナラス

次ニ漏過紙ヲ直徑約二十セ、メ、ニ切リタルモノ四枚ヲ個々濕室内ニ置キ其各々ニ該菌ヲ繁殖セシメ置キ其範圍約六セ、メ、トナリタル頃左ノ消毒液ヲ其上ニ撒布シ他ノ一ヲ對照トナセリ

一　ボルドー液（二斗式）

二　ボルドー液（三斗式）

三　木灰水（濃厚液）

翌日ニ至リ右消毒液ヲ施シタルモノハ何レモ菌絲消滅セラレ其跡ヲ失ヒタリ而シテ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

獨リ對照ノミカ繁殖シテ後ニ六箇ノ菌核ヲ生シタリ

右二回ノ試驗ニ於テ木灰水ハ最モ消毒ノ效果アリタリ玆ニ於テ余ハ圃場木藍栽植地ニ八月相連續シテ約十數本ノ發病枯死セル二箇所ノ地ヲ認メ一方ニハ植物枯死シテ無數ノ菌核ヲ生セシ莖及隣接セル健全莖ヲモ含ミテ木灰ヲ布キ他方ハ以前ノ如ク放置シタリシニ後者ハ日ヲ追ウテ隣接セル健全莖ニ傳染シ猶十數本ヲ枯死セシメタルニモ拘ラス前者ハ依然トシテ今日ニ至ル迄他ニ何等ノ被害ヲ及ホサス

二　菌核消毒試驗

材料　屋外ニ於テ藁莚ノ上ニ形成セラレタル褐色ナル菌核ニシテ發芽試驗ヲ行ヒ十八時間ニ長サ三ミ、メ、ノ菌絲ヲ出シ得ルモノ各二十箇ヲ供用セリ

消毒液

（イ）　ボルドー液（二斗式）

（ロ）　ボルドー液（三斗式）

（ハ）　木　灰　水（濃厚液）

明治四十二年七月二十三日右ノ材料及消毒液ヲ以テ次ノ試驗ヲ行ヒタリ

（表中ノ數字ハ其發芽數ヲ示ス）

（イ）　ボルドー液（二斗式）

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

	七月二十四日	同 二十五日	同 二十六日	同 二十七日	同 二十八日
十分間浸漬	二	一八	一九	二〇	二〇
三十分間浸漬	—	一二	一二	一四	一四
一時間浸漬	—	一	二	二	二
三時間浸漬	—	—	—	一	一

發芽シタル菌核ハ立派ナル菌絲トナリ八月一日ニハ再ヒ菌核ヲ形成シ始ム

(ロ) ボルドー液(三斗式)

	七月二十四日	同 二十五日	同 二十六日	同 二十七日	同 二十八日
十分間浸漬	三	一六	一七	二〇	二〇
三十分間浸漬	一	八	八	九	九
一時間浸漬	—	三	四	六	六
三時間浸漬	—	—	—	—	一

發芽シタル菌核ハ立派ナル菌絲トナリ二十八日ニハ再ヒ菌核ヲ形成シ始メ八月一日ニハ菌核褐色トナリ猶形成ヲ續ク

(ハ) 木灰水(濃厚液)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

	七月二十四日	同 二十五日	同 二十六日	同 二十七日	同 二十八日
十分間浸漬	四	九	一〇	一〇	一〇
三十分間浸漬	｜	一	一	一	二
一時間浸漬	｜	一	一	一	二
三時間浸漬	｜	｜	｜	｜	｜

菌核發芽シタルモノハ菌絲僅カニ發達シ八月一日ニハ稍〻發育セシモ菌核ヲ作ルニ至ラス

(備考) 二十八日ニ至リ右ノ中ボルドー液(三斗式)十分浸漬ノモノハ既ニ十セ、メ、ノ廣サニ立派ナル菌絲層ヲ作リ十數箇ノ菌核ヲ形成セリ又ボルドー液(二斗式)十分間浸漬及ボルドー液(三斗式)三十分浸漬ハ菌絲層ヲ作リ木灰水浸漬ハ菌絲生シタルモ微弱ニシテ生長ノ度少シ而シテ全般ニ亙リ發芽セサル菌核ハ皆白黴ヲ生シ後漸次腐敗シタリ

右表ニヨレハ木灰水ハ最モ效多ク特ニ三時間浸漬ニ至ツテハ全然不發芽ニシテ腐敗シ終レリ之レ(一)菌絲消毒試驗ノ條ニ記セル木藍ノ試驗ニ見ル如ク該菌全ク消滅シテ木灰ノ形跡ヲ殘サヽルニ至ルモ再發ヲ見ス又翌年而カモ今日ニ至ル迄何等ノ異狀ナシ木灰ノ消毒ニ效アルコト之ニ依テモ明カナリ

三 胞子消毒試驗

馬鈴薯及あぶちろんノ發病セルモノヲ鉢植ニシ置キタルニ地上約三セ、メ、ノ廣サニ子

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

實層ヲ形成セリ依テ七月二十一日各、木灰水及ボルドー液(三斗式)ヲ噴霧器ヲ用ヒテ其上ニ撒布シ置キタルニ漸次消滅シ遂ニ痕跡ヲ殘サヾリキ

八、驅除豫防法

一 苗床及苗移植後ニ於テ莖ノ地際ニ木灰ヲ撒布シ置ク時ハ此病害ヲ豫防スルコトヲ得ヘシ

二 圃場ニ於テ此發生ヲ認メタルトキハ其地及其近傍ニ於ケル地上ニ木灰ヲ布クヘシ

三 西瓜、甜瓜ノ如キ地面ニ匍匐セシムルモノニアリテハ地面ニ接スル所殊ニ敷藁ニ接觸スル所ヨリ發病スルコト多ケレハ時々植物及地面ニ濃厚ナル木灰水或ハ二斗式ボルドー液ヲ撒布スヘシ

四 多種類ノ植物ヲ侵害スルモノナレハ發病地ニ於テ使用シタル耕作用器具及家畜ハ注意シテ洗滌又ハ消毒スルヲ要ス

五 圃場ノ近傍ニアリテ本病菌ノ侵害ヲ受クル雜草ハ勉メテ之ヲ艾除スヘシ

九、結論

以上記述シタル菌ハ諸書ニ見ル如ク其特徴ハ全ク白絹菌屬ニ屬スルモノニシテ其病徵、性狀大サ等ニ就テハ明カニ瓜類白絹病菌(Hypochnus Cucumeris Fr.)ナリ曩ニぶりゆーる及でらくろわーる氏ハ馬鈴薯ニ寄生セルモノヲ發見シ其擔子嚢及胞子等ハ前者ト異ナレルモノトナシ之レヲ馬鈴薯白絹病(Hypochnus Solani Prill. et Delacr.)ト命名セリ爾來之レヲ異種トシテ諸書ニ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

記述セルヲ見ル而シテふらんく(Frank)氏ハ其異同ヲ疑ヒぞらうゑる(Solauer)氏モ亦同氏ニ賛同シ我國ニ於テハ農學士山田玄太郎氏ハ同說ニ依テ記述セルモ之レ皆其想像ニ止マリ而シテ實際ニ其異同ヲ確メタルモノナシ余ハ本病ヲ檢シ其性狀大サ等ニヨリ又接種試驗ニ於テ明カニ其同物ナルコトヲ確メ得タリ卽チ玆ニ其記文ヲ再揭シ余カナシタル記文ト對照セン

Hypochnus Solani Prill. et Delacr.

(Saccardo—Sylloge Fungorum. vol XI. P. 130.)

Membrana effusa, tenuior, leviter granulosa, siccitate rimosa, cutiulae vix adherrens, griseo-albida, parte interiori fuscidula; basidiis ovato-globosis subelongatisve, superne rotundatis; sporis hyalinis, ovatis, basi apiculatis, 10×6u.

此記載ニ於ケル性狀ハ瓜類白絹病菌ト全ク同樣ニシテ菌絲ノ色モ亦同樣ナリ而シテ擔子囊ハ卵狀球形又稍〻長形上端圓頭トアリ(瓜類白絹病菌ニ於テハ長形ナリト記セリ)擔子囊ハ同寄主上ヨリ得タルモノニアリテモ種々ノ形ヲ有ス例ヘハ甘蔗ノ子實層ヨリ得タルモノハ五×九ミユー五×一五ミユー六×二二ミユー等ノモノアリ藁莚ヨリ得タルモノニアリテモ五×一五ミユー六×二五ミユー七×一五ミユー等ノ變化アリ又場所ニヨリテ變化アルコトハ明カナル事實ナリ頂端ノ如何概シテ平頭ナリ此事ニ關シテハ若キモノハ概シテ圓頭ニシテ古キモノハ實ニヨレハ此記載ハ其一部ナルヲ知ル胞子ニアリテハ一〇×六ミユート記載セルモ本菌ノ胞子ニ倘同大ノモノナキニシモ非ス左ニ余カ計算表ヲ揭クヘシ

胞子ノ大サ(ミユー)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

蕃木瓜ヨリ得タルモノ	七、五－八×四、五－五
燕麥ヨリ得タルモノ	七、五×五
甘蔗ヨリ得タルモノ	六－八×三、五－五
馬鈴薯ヨリ得タルモノ	七、五－九×五－六
蔓莚ヨリ得タルモノ	七、五－一〇×四－六
菜豆ヨリ得タルモノ	五－七、五×三、五－五
野蜀黍ヨリ得タルモノ	七、五×五
あぶちろんヨリ得タルモノ	七、五×五
南瓜ヨリ得タルモノ	七、五×五
落花生ヨリ得タルモノ	八×五

命名者ハ成熟シタルモノトシテ其最大ナルモノヲ計算シタルモノナルヘシ其形狀ハ卵形ニシテ基部小突起ヲ有スト記セリ箇々ニ見タルトキハ卵形乃至斜狀卵形ニシテ(著生位置ヨリスルトキハ倒卵形ナリ)基部即チ著生部ハ急ニ狹クシテ突起狀ヲナス又其色ニ就テモ同樣ナリ而シテ又蕃茄、菜豆及南瓜ニ寄生セル菌絲ヲ取リ馬鈴薯ニ接種シタルニ其侵害ニヨリテ枯死シ又馬鈴薯ヨリ得タルモノヲ南瓜ニ接種シタリシニ又其枯死ヲ見タリ以上記シタル事ニ依テ兩者ハ全ク同物ナル事ヲ知ルナリ

又別ニべるなるど(Bernard)氏ハ瓜哇ニ於テ茶樹ニ寄生シタルヲ發見シ次ノ如ク記載セリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Hypochnus Theae Bernard.

Forme des cordons feutrés, blanchâtres-rosés, plus ou moins ramifiés et anastomosés, qui courent sur les branches jeunes et forment un hymenium finement pulvérulent à la face inférieure des feuilles.

Les hyphes hyalins, septés et ramifiés dichotomiquement, sont enchevêtrés de façon peu dense; ils mesurent 4–6u de diametre; les basides sont dressées, peu serrées, longues de 20–25u et larges de 6–8u; elles portent 4 stérigmates dressés aciculés, mesurant 6–8u et portant chacun une conidie elliptique hyaline, lisse, à parois incolores, et dont les dimen·ions atteignent 7–9u sur 5–7. Hab.–sur les buissons de thé à Tava.

右ノ記載及總說ニ記セル所ノモノハ其性狀大サ等能ク余カ見タルモノト一致スルモ唯菌絲ハ薔薇色ヲ帶フルヲ異ナルモノトス而シテ總說ニ於テハ帶白色或ハ甚タ淡キ薔薇色ナリト記セリ余ハあろーるーとニ寄生セシモノヲ茶ニ接種シタルニ病斑ノ古キ部分ニアル菌絲ハ頗ル淡キ紅色ヲ帶ヒタル如キ見エアリ之等ノ事實ヨリBernard氏ノ此新種ハ全ク瓜類白絹病ト同種ナリト信ス

而シテ氏ハ幾度カ鏡見シ菌絲ノ侵入シ來ル點ヲ見ス又同菌層中ニPestalozzia, Helopeltis, Guinardia等ニ屬スル無數ノ分生胞子カ存在スルヲ以テ斑點ハ最初是等ニ依テナサレタルモノナリト論シ又菌絲ハ密ニ葉上ヲ走リ氣孔ヲ閉塞シテ瓦斯交換ノ作用ヲ妨害スルカ故ニ衰弱枯死ヲ來スト云ヒ同菌ハ純寄生ニアラスシテ第二次ニ寄生スルモノナリト記セリ

然ルニ氏ハ接種試驗ヲ行ヒ而シテ後之カ原因結果如何ヲ論セスシテ唯其物ニヨリテ搜索

セシハ或ハ誤ヲ來セシモノナラサルナキカヲ疑フ該菌ハ全ク葉上ニ寄生スルモノナリ余カ試驗ニヨレハ瘡傷部ハ勿論健全葉ニモ明カニ氣孔ヨリ侵入シテ三日ニシテ直徑約二ミ、メ、ノ多クノ褐色ナル斑點ヲ形成シタリ即チ他菌ノ胞子ノ存在ハ以前ニ侵害シ或ハ枯死セル部分ニ來ルモノナラン要スルニ馬鈴薯及茶ノ上ニ寄生スルモノハ全ク瓜類白絹病菌ト同物ナルヲ確メ得タリ故ニ本菌ハ八十二種ノ植物ヲ侵害スル一大病害ナルヲ知ル

一〇、寄主植物目錄

1	Abtilon striatum Dicks.	しやうじやうくわ
2	Allium Cepa L.	たまねぎ
3	Allium fisturosum L.	ねぎ
4	Alopeculus pratensis L.	おほすゞめのてつぽう
5	Amarantus mangostanus L.	ひゆ
6	Anthoseros laevis (L.) Lindb.	つのごけ
7	Arachis hypogaea L.	なんきんまめ
8	Avena elastica	Tall oat grass.
9	Avena flavescens L.	Yellow oat-grass.
10	Avena sativa L.	からすむぎ
11	Bauhinia sp.	

12	Beta vulgaris L.	ふだんさう
13	Beta vulgaris L. var.	くわえんさい
14	Carica papaya L.	ばんくわじゆ
15	Chloranthus inconspecuus Sw.	ちやらん
I6	Chrysanthemum cinerariifolium(Trev.)Bocc.	しろばなむしよけぎく
17	Cicer arietinum L.	ぐらむ
18	Cinnamomum Camphora Nees. et Ebe.	くすのき
19	Citrullus vulgaris Schrad.	すゐくわ
20	Clerodendron fragrans Neut.	やえざきくさぎ
21	Colocasia antiquorum Schott.	みずいも
22	Commelina nudiflora L.	しまつゆくさ
23	Corchorus capsularis L.	つなそ
24	Coreopsis Drummondii Torr. et Gr.	きんけいぎく
25	Coreopsis tinctoria Nutt.	はるしやぎく
26	Cosmos bipinnatus Cav.	おほはるしやぎく
27	Cryptomeria japonica D. Don.	すぎ
28	Cryptotaenia japonica Hassk.	みつば

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

29	Cucumis Melo L.		まくわうり
30	Cucumis sativus L.		きうり
31	Cucurbita Pepo L.		ぼうぶら
32	Cyperus Iria L.		こゞめがやつり
33	Daucus Carota L.		にんじん
34	Dendrocalamus latiflorus Munro.		まちく
35	Dianthus sinensis L.		せきちく
36	Duranta Plumieri Jacq.		たいわんれんげう
37	Eupatorium chinensis L. var. tripartitum Miq.		みつばひよどりばな
38	Fagopyrum esculentum Moench.		そば
39	Glycine hispida Max.		だいづ
40	Gossypium herbaceum L.		わた
41	Helianthus annuus L.		ひまわり
42	Hibiscus cannabinus L.	Ambaree hemp.	あんばりーへんぷ
43	Indigofera arrecta Hochst.	Natal-Java-indigo.	なたーるこまつなぎ
44	Ipomaea Batatas Lam.		さつまいも
45	Jasminum Sambac Ait.		もうりんくわ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

46	Kochia scoparia Schrad.		はゝきぎ
47	Lactuca sp.		鷲菜
48	Lagenaria vulgaris L.		ゆうがほ
49	Lolium italicum A. Br.		Italian rye-grass.
50	Lycopersicum esculentum Mill.		とまとう
5I	Lycopersicum esculentum Mill.		のとまとう
52	Maranta arundinacea L.	Arrow root.	くずうこん
53	Medicago parviflora Desf.		しながははぎ
54	Medicago sativa L.		むらさきうまごやし
55	Mentha arvensis L. var. piperascens Holm.		はくか
56	Morus alba L.		くわ
57	Nicotiana Tabacum L.		たばこ
58	Passiflora coerulea L.		とけいさう
59	Phaseolus vulgaris L.		いんげんまめ
60	Poa serotina Ehrh.		Fowl meadow-grass.
61	Saccharum officinarum L.		さとうきび
62	Sesamum indicum L.		ごま

63	Solanum Melongena L.		なす
64	Solanum nigrum L.		いぬほうづき
65	Solanum tuberosum L.		じやがたらいも
66	Sorghum vulgare Pers.		かうりやう
67	Stereospermum sinicum Hance.		せんだんきさゝげ
68	Traxacum Dens-leonis Desf.		あめりかたんぽゝ(亞米利加產)
69	Thea sinensis L.		ちや
70	Trematodon drepanellus Besch.		ながだいごけ
71	Trifolium hybridum L.	Arsike clover.	
72	Trifolium protense L.	Red clover.	あかつめくさ
73	Trifolium repens L.	White clover.	しろつめくさ
74	Verbena officinaris L.		くまつゞら
75	Vicia Faba L. var. equina Pers.		そらまめ
76	Vigna sinensis Hassk.		ざゝげ
77	Xanthimum strimarium L.		をなもみ
78	Zea Mays L.		たうもろこし
79	Zephyranthes candida Herb.		たますだれ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

80 Zingiber Mioga Posc. めうが

81 Zinnia elegans L. ひやくにちさう

二二、參考書

一 Saccado–Sylloge Fungorum, vol. VI. 1888., XI. 1895.

二 Frank–Die Krankheiten der Pflanzen, Band II. p. 219. 1896.

三 松村任三—植物名彙 1895.

四 Tubeuf–Diseases of Plants, p. 428. 1897.

五 Engler & Prantl.–Die Naturlichen Pflanzen-familien, Basidiomycetes. 1897.

六 Massee–Text Book of Plant Diseases, p. 398., 1899.

七 白井光太郎—最近植物病理學三五三頁 1903.

八 堀正太郎—農作物病學二〇三—六頁 1903.

九 出田新—日本植物病理學四一九頁 1903.

一〇 山田玄太郎—植物病理學三三一頁 1904.

一一 早田文藏—Euumeratio Plantarum, Insula Formosa. 1906.

一二 Bernard–Sur Quelque Maladies de Thea assamina, de kichxia elastica et de Hevea brasiliensis. 1907.

一三 Journal D'agriculture Tropicale. 1907.

一四 Sorauer–Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. Band XVII. p. 273., 1907.

一五 Sorauer-Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Band II. p. 282, 1908.

圖版說明

第一圖版(寫眞)

1 瓜類白絹病菌藁莚ノ上ニ發育セル狀 生活ノ經過ヲ示ス

2 胡蘿蔔ヲ被害セシ菌絲ヲ馬鈴薯ニ接種シ三日後ノ被害狀態ヲ示ス

第二圖版(寫眞)

1 扁蒲ノ被害

2 燕麥ノ被害

第三圖版(寫眞)

1 豇豆ノ被害

2 蕃茄ノ被害

第四圖版(寫眞)

1 玉葱ノ被害

2 菜豆ノ被害

第五圖版

1 馬鈴薯ノ上ノ擔子囊及胞子 (Reichert 4×7a)

2 南瓜ノ上ノ擔子囊及胞子 (〃)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

3　菜豆ノ上ノ擔子嚢及胞子　(Reichert 4×7a)

4　藁莚ノ上ノ擔子嚢及胞子（〃）

5　胞子ノ發芽（十八時間後）（〃）

6　あろーるーとノ葉柄ニ菌絲ヲ接種シ三日後ニ於ケル細胞内ノ菌絲（〃）

第六圖版

1　杉ノ白絹病菌ヲ濕室内ニテ培養シテ得タル菌核ノ斷面　(Reichert 4×7a)

2　同内部（〃）

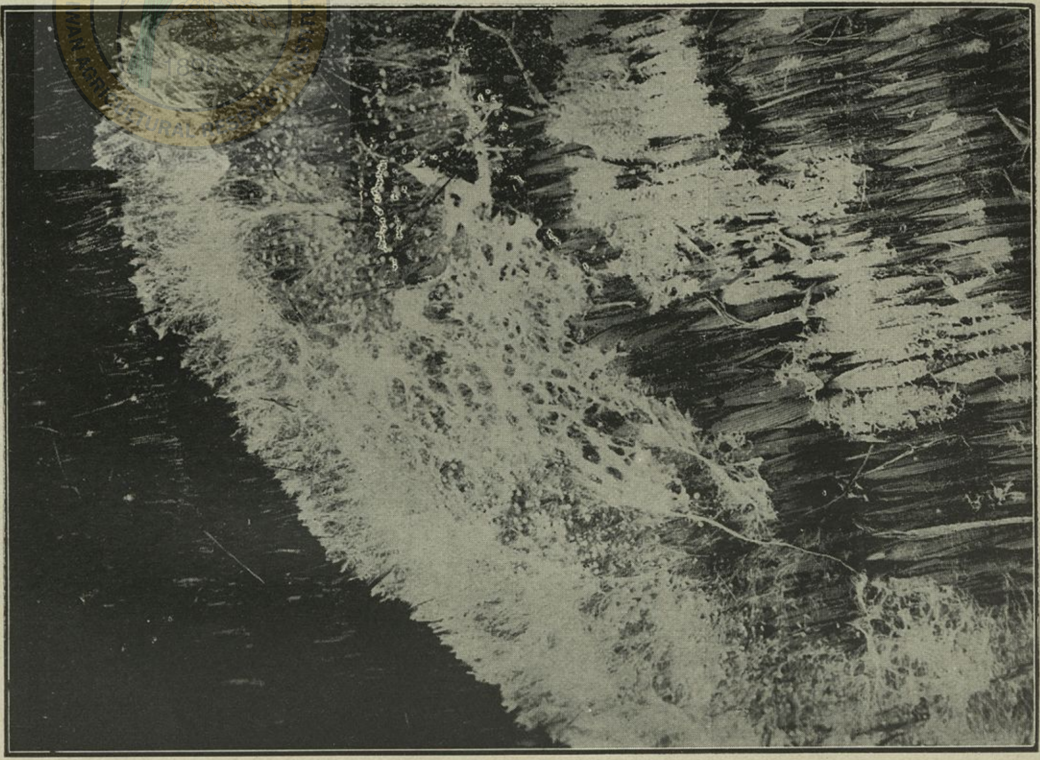
3　樟上ニ生シタル菌核ノ斷面（〃）

4　菌絲（〃）

明治四十三年十月稿

農業部農業試驗所

第一圖版

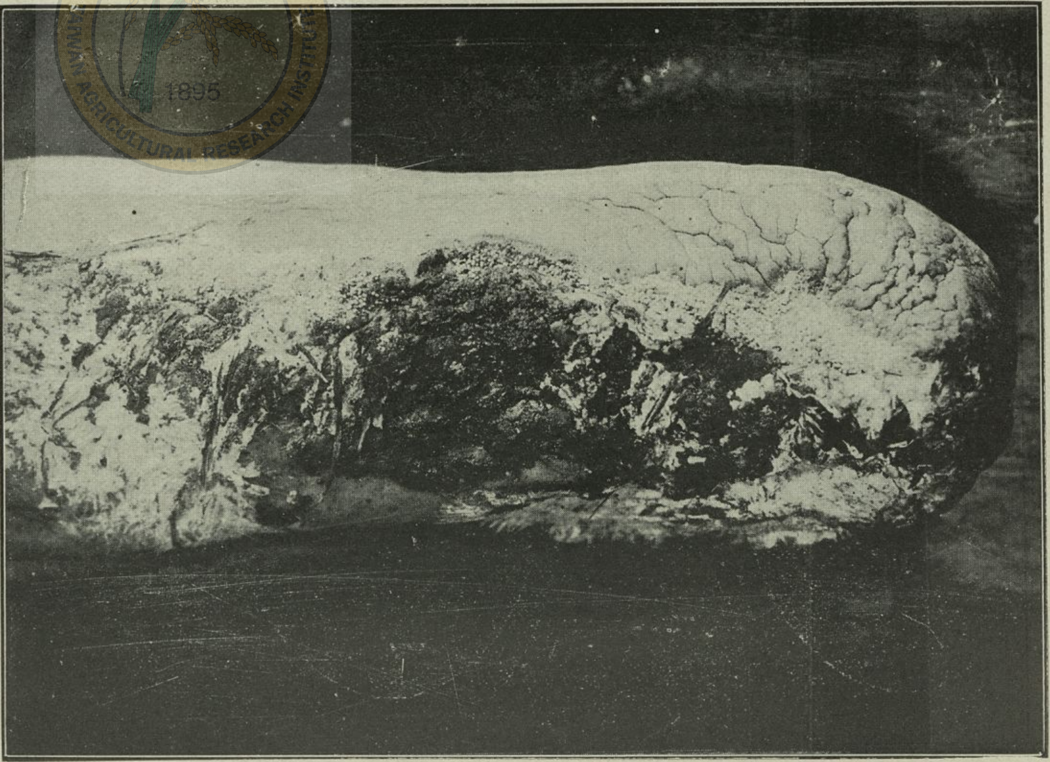


(1)

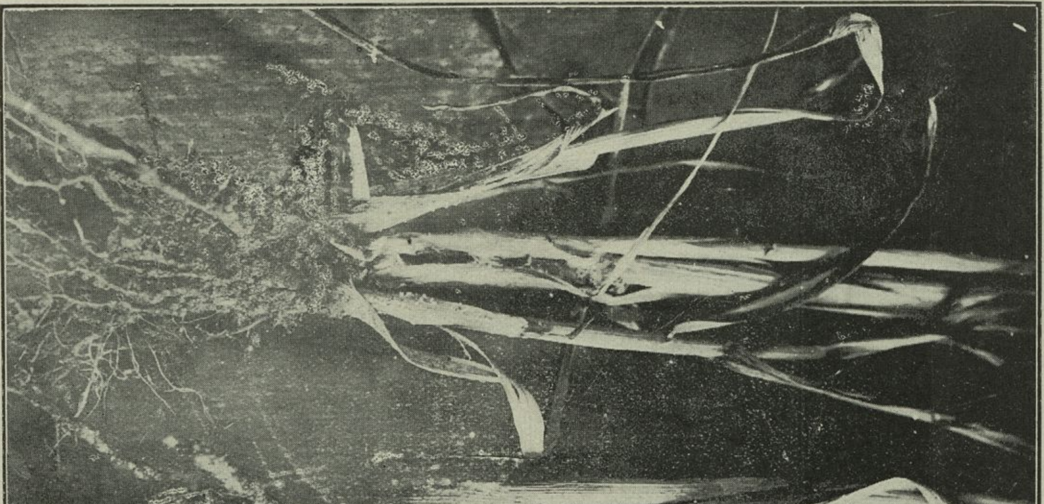
(2)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

第二圖版



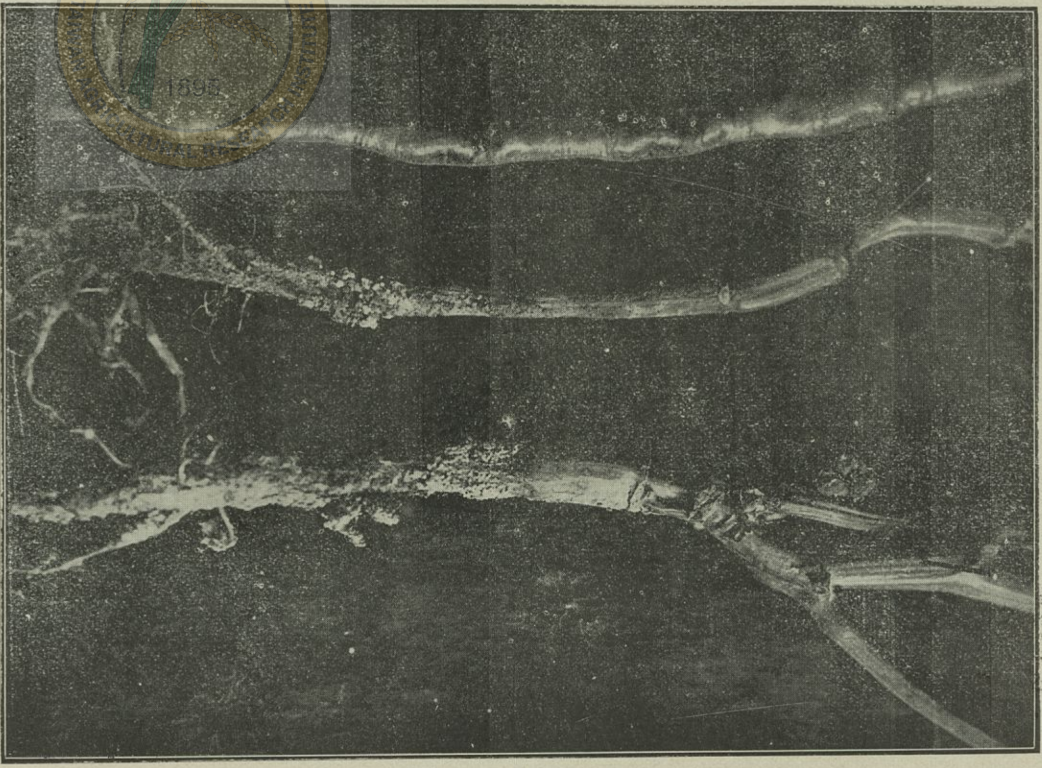
(1)



(2)

農業部農業試驗所

第三圖版



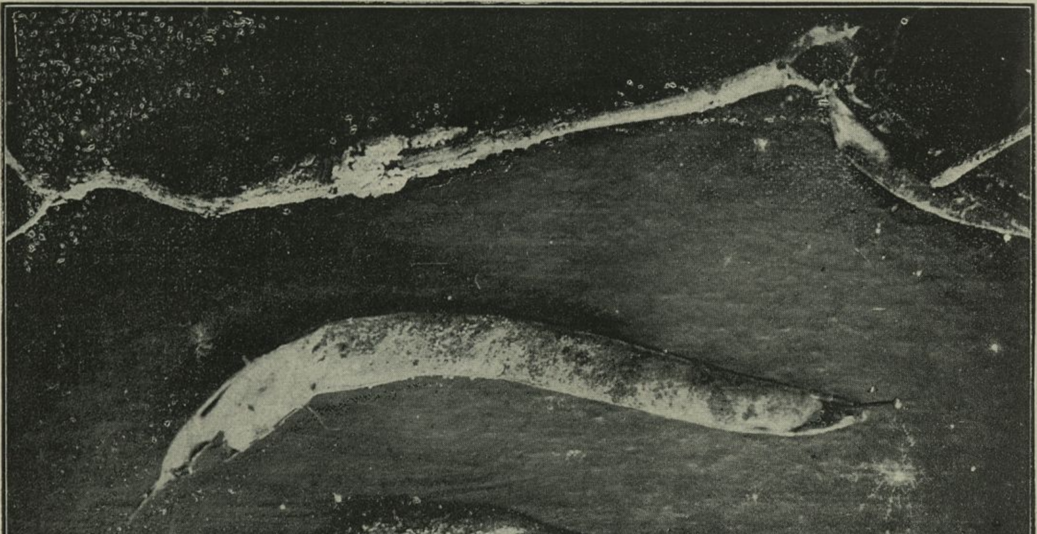
(1)

(2)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

第四圖版

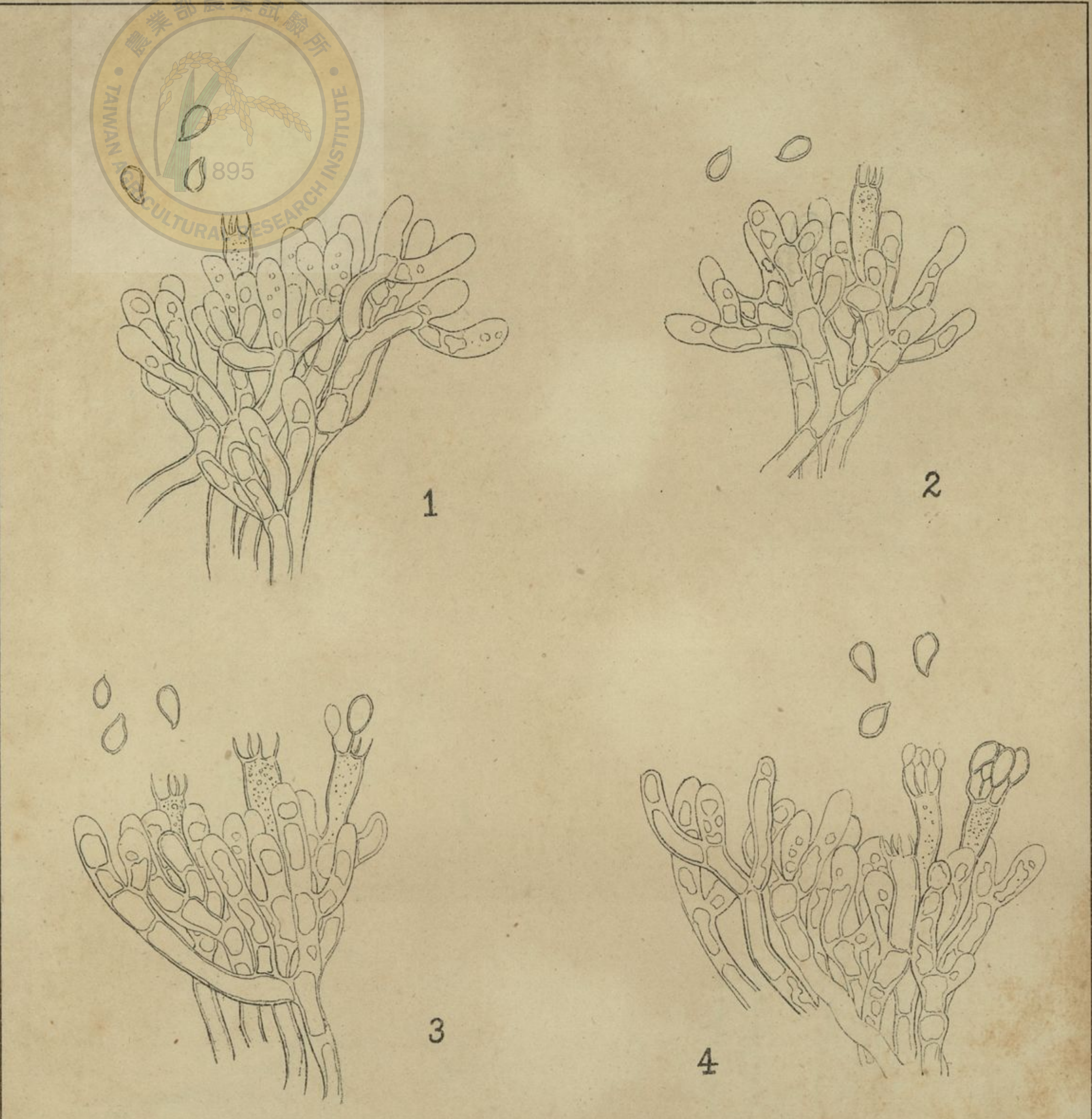
(1)



(2)

第五圖版

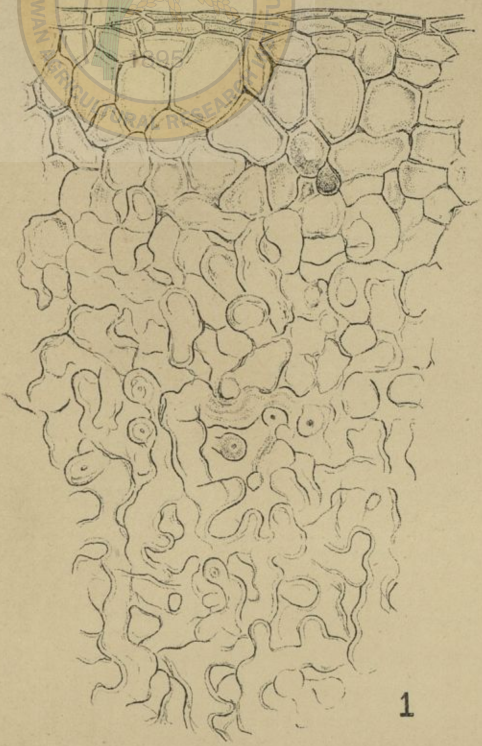
農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



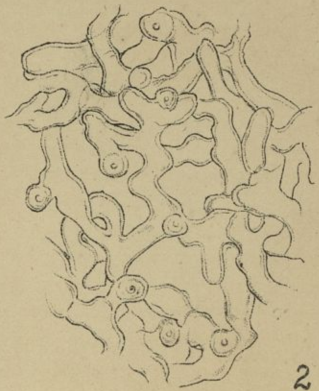
K. Sawada. del.

第六圖版

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE

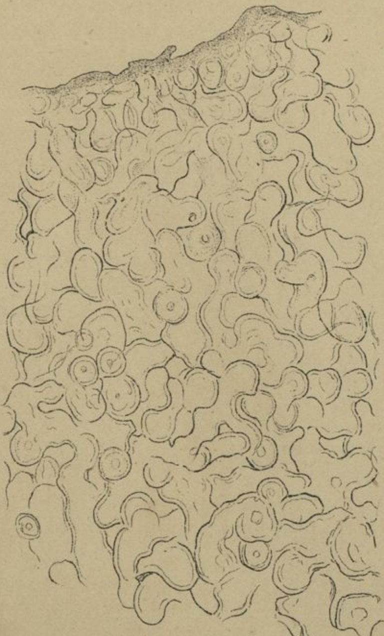


1



2

3



4

K. Sawada del.